

Рассмотрена технология производственного процесса и методы контроля качества детали при её изготовлении на примере выполнения отверстий вала. Для обработки и анализа данных на производстве используются следующие статистические методы: контрольные листки; диаграмма Парето; гистограммы; контрольные карты; стандартизированные статистические методы контроля качества (выборочный контроль, контроль показателей надежности). По заполненным контрольным листкам оценивают процент дефектных изделий, процент изделий с дефектами по отдельным контролируемым параметрам, число дефектов на определенное число изделий, результат работы исполнителя и сбой в процессе производства. Данные контрольных листов представляют в виде диаграммы Парето или гистограммы. В контрольной карте, где отражается текущее состояние процессов, дается возможность производить оценку степени изменчивости процесса, определяется наличие статистической управляемости процесса, отслеживаются и устраняются дефекты, вызванные различными внутренними и внешними факторами. Это делает производство надежным и экономически выгодным. В исследовании мы использовали такие типы карт, как \bar{X} (выборочного среднего) и R (размаха). Выборочный контроль состоит в том, что по результатам проверки качества единиц изделий, входящих в случайную представленную выборку, с помощью методов математической статистики делается обоснованное заключение о качестве всей партии изделий. Без применения статистических методов мониторинга и анализа производственных процессов управленческая система не сможет функционировать результативно.

Литература

1. Стукач, О. В Программный комплекс Statistica в решении задач управления качеством: учеб. пособие / О. В. Стукач. – Томск: ТПУ, 2011.
2. Статистические методы в управлении качеством продукции: учебное пособие / В. В. Ефимов, Т. В. Барт. – М.: КНОРУС, 2006.

УДК 004.738.057.4

СОЗДАНИЕ САЙТА О БНТУ В ПАКЕТЕ DREAMWEAVER

Студент гр. 11302219 Стриго Н. А.

Ст. преподаватель Кондратьева Н. А.

Белорусский национальный технический университет

Был разработан Web-сайт о БНТУ в канун столетия университета с помощью языков HTML/DHTML в пакете Adobe DreamWeaver.

Целью создания сайта является подача информации о БНТУ и его факультетах. Сайт создан при помощи языка HTML. Некоторые элементы дизайна выполнены при помощи языка CSS. Сайт содержит 18 web-страниц с

графическим дизайном и возможность перехода на сторонние сайты. Навигация по сайту осуществляется при помощи гиперссылок, вызываемых тегом ` `. Для оформления сайта, и разделения информации по странице был использован тег `<table> </table>`, который разбивает страницу на таблицу. С помощью тега веб-страница делится на несколько частей, которые содержат навигацию по сайту и его контенту. Главная страница сайта содержит эмблему БНТУ, некоторую информацию о нем, видеоролик и ряд гиперссылок с возможностью перехода, как на страницы сайта, так и на другие сайты.

Страницы факультетов БНТУ содержат некоторую часть информации о факультете, его эмблему и гиперссылку в виде эмблемы БНТУ, которая возвращает на главную страницу. Также на сайте есть страница группы 11302219, где можно прочитать сообщение в «Таймс» БНТУ студентки моей группы и посмотреть некоторые фото и видео с мероприятий, в которых принимали участие ребята. В то же время, на сайте имеются ссылки на страницы Wikipedia и главный сайт БНТУ.

Актуальность создания такого сайта, в том, что любой качественный проект будет востребован в своем информационном сегменте, если постоянно работать над ним и наполнять современным контентом. Ведь информация, которая хранится на сайте, если она полезна и ориентирована на конечного пользователя, обязательно найдет своих посетителей.

Литература

1. Основы HTML (HyperText Markup Language): учебно-методическое пособие для студентов специальностей 1-43 01 05 «Промышленная теплоэнергетика» / Т. А. Петровская [и др.]. – Минск: БНТУ, 2014. – 82 с.
2. Белозубов, А. В., Николаев, Д. Г. Основы работы с HTML-редактором Adobe Dreamweaver CS3. Учебно-методическое пособие. — СПб.: СПбГУ ИТМО, 2007. – С. 112.

УДК 681.3.06

РАСЧЕТ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ТЕЛА В ПАКЕТЕ MATHCAD

Студент гр. 11302219 Шик Д. В.

Ст. преподаватель Кондратьева Н. А.

Белорусский национальный технический университет

Пакет инженерных расчетов *Mathcad* широко используется для численного решения прикладных задач. Он представляет собой уникальную среду, которая позволяет осуществить вычисления, направленные на разработку технического задания, анализ исходных экспериментальных данных, выбор оптимального метода решения.